

Dániel Margócsy. *Commercial Visions. Science, Trade, and Visual Culture in the Dutch Golden Age*. Chicago: the University of Chicago Press, 2014. 336 p. ISBN: 9780226117744. \$ 40.00.

En *Commercial Visions*, Dániel Margócsy dialoga con la idea de mercantilización de la ciencia. Como el propio título sugiere, el autor enfatiza el espíritu emprendedor no sólo de empresarios comerciantes, propiamente dichos, de una Holanda en pleno desarrollo capitalista, sino también —y principalmente— de todos aquellos que estuvieron involucrados en la producción, circulación y divulgación del conocimiento científico al principio de la era moderna.

Por medio de microhistorias de personajes como Albertus Seba (1655-1736), Frederik Ruysch (1638-1731), Govard Bidloo (1649-1713) y Jacob Le Blon (1667-1741), Margócsy construye su tesis de que los intereses financieros fueron los verdaderos impulsores de las actividades intelectuales y profesionales de los practicantes científicos holandeses.

En un período en que el mundo natural se estaba expandiendo cada vez más, el estudio de disciplinas como la historia natural y la anatomía, exigían constantemente la actualización y adecuación de las condiciones materiales de trabajo. Esencialmente este conocimiento estuvo vinculado a una mediación basada en publicaciones impresas, tales como catálogos y atlas, así como en preparaciones de especímenes conservados en soluciones alcohólicas, que tuvieron que acompañar el acelerado ritmo de estas novedades, empleando técnicas de representación de la naturaleza cada vez más fieles.

La visualización no fue sólo una alternativa, sino una herramienta esencial, en un período donde el transporte era todavía una actividad costosa y hacía inviable, o al menos dificultaba, el acceso a muchos de estos nuevos especímenes. Por otro lado, la impresión de imágenes aumentaba considerablemente el costo de una publicación, tal como ocurre en los días de hoy. Por esta razón, muchos naturalistas, médicos y artesanos tuvieron que recurrir a la ayuda financiera de editores que, por tener una participación financiera en la producción de estas obras, modificaban sus contenidos de acuerdo con la demanda y con el perfil de sus posibles compradores, buscando el lucro en el negocio de la venta.

A través del significativo ejemplo de la monumental obra de Albertus Seba, el *Thesaurus*, Dániel Margócsy resalta algunas de las consecuencias que el resultado final de una obra podía sufrir cuando los editores poseían una importante participación en su publicación y, sobre todo, cuando algo no salía como se había planeado inicialmente. En primer lugar, el audaz y oneroso proyecto de

Seba concebía la publicación de cuatro volúmenes, en los que se representaban los contenidos de su gabinete de curiosidades.

En el momento en que Seba comenzó a producir su trabajo, las publicaciones de historia natural estaban viviendo una significativa transformación; imágenes y pequeños textos descriptivos sustituían a las largas exposiciones teóricas clásicas, que ya no eran compatibles con la aspiración del momento por clasificar la flora y, principalmente, la fauna exótica. El proyecto de Seba comprendía cientos de planchas de cobre, razón por la cual sus editores —y financiadores— decidieron trabajar con una especie de pre-venta, para evitar el riesgo de pérdida económica que un proyecto como éste podía acarrear. Con el objetivo de impulsar las ventas, el *Thesaurus* de Seba fue divulgado en anuncios de periódicos y revistas científicas como una obra de calidad revolucionaria que podía salir a un precio reducido para los clientes que efectuaran la compra mediante este sistema de pago previo. A través de importantes estrategias de divulgación —que Margócsy llama de marketing— la pre-venta fue un éxito. Así, antes de ser publicados, los cuatro volúmenes del *Thesaurus* ya habían sido comprados por clientes de toda Europa. Después de la publicación de los dos primeros volúmenes, el proyecto sufrió un golpe inesperado con la muerte de Seba, sin concluir la producción de los volúmenes restantes. Para no perder dinero, los herederos de Seba en asociación con los editores intentaron falsificar la escritura y el estilo del autor, a través de la contratación de *ghostwriters*.

El ejemplo del *Thesaurus* de Seba ilustra muy bien cómo editores y algunos autores estaban preocupados esencialmente por la capitalización del proyecto editorial y no tanto con el compromiso de crear una obra cuidadosa en términos filosóficos. Por otro lado, durante los largos años transcurridos desde el inicio de su pre-venta hasta la finalización del proyecto encabezado por nuevos autores contratados, el concepto de autoría científica estaba cobrando nueva entidad, lo que convertía la obra de Seba en algo anacrónico, no solo por utilizar un sistema anticuado de clasificación de los objetos naturales, sino sobre todo por no dar crédito a los diferentes autores de la obra. La consolidación de la autoría científica intensificó la competencia entre autores, donde, en un mercado cada vez más competitivo, defender la autoría de una idea o técnica era esencial para garantizar su legitimidad y aceptación del público internacional. Estas representaciones sólo podrían tener éxito si su atractivo estético y científico fuera apreciado simultáneamente en los cuatro rincones de Europa. Con el fin de hacer sus obras universalmente disponibles, los naturalistas desarrollaron diferentes técnicas de marketing, que incluían desde publicaciones en revistas científicas a ataques a las técnicas de sus competidores.

El caso del anatomista Frederik Ruysch se encuadra perfectamente en este contexto. Al mismo tiempo que defendía ser el autor de una técnica desarrollada originalmente por otra persona, Ruysch desacreditaba el trabajo de sus contemporáneos, argumentando que solamente sus especímenes serían capaces de proporcionar una visualización correcta del cuerpo humano, ya que no habían sufrido intervenciones de la mano humana, como era el caso de las publicaciones impresas. Además de estas estrategias, el marketing de Ruysch incluía también la divulgación del descubrimiento de un método totalmente innovador y secreto, una preparación que mantendría el cuerpo humano libre de las transformaciones inevitables generadas por la muerte. La teoría de Margócsy sobre la mercantilización de la ciencia es corroborada, una vez más, por el hecho de que Ruysch divulgó el descubrimiento de una técnica, pero sin divulgar la forma en que se hacía. El interés de Ruysch era, en realidad, promover la venta de sus especímenes preparados, así como estimular a los interesados y potenciales clientes para visitar su gabinete, donde también obtenía una ganancia económica gracias al cobro de una pequeña cantidad en concepto de entrada.

El discurso y los productos de Ruysch fueron ampliamente aceptados por la comunidad científica de su época, pero eso no lo protegió de los ataques de sus coetáneos competidores, fruto de la habitual rivalidad entre los diversos emprendedores científicos. Así como Ruysch defendía la inutilidad de las imágenes en el estudio serio y comprometido de la anatomía humana, el profesor Govard Bidloo criticaba la técnica de Ruysch, afirmando que sus preparaciones comprometían los movimientos del cuerpo, así como que, microscópicamente, cada cuerpo era distinto. Para Bidloo, estos matices sólo podían ser detallados por artistas capacitados, ya que estaba convencido de que sólo las imágenes eran capaces de representarlos. Al final, ambos naturalistas salieron beneficiados económicamente, gracias a esta controversia epistemológica, sin haber llegado necesariamente a un consenso.

Para concluir sus tesis, Margócsy aborda los problemas ocasionados por el descubrimiento de técnicas derivadas de fórmulas matemáticas y no del intenso ejercicio investigativo, hecho que daba a cualquier persona la posibilidad de llegar a los mismos resultados y reivindicar la autoría del proceso, como fue el caso de la impresión en color, en la que se vieron implicados Jacob Le Blon y el aprendiz Jacques d'Agoty. Después de la muerte de su maestro, Agoty había defendido la propiedad intelectual del método desarrollado por Le Blon, beneficiándose de sus derechos de autor.

Todos estos ejemplos contribuyen a la formulación de la idea central de *Commercial Visions*, que parte del principio de que el conocimiento visual de la

ciencia en el marco contextual de la República de las Letras no ocurrió de manera ni uniforme ni desinteresada. Según Margócsy, la empresa científica moderna fue marcada más por el desacuerdo que por el consenso entre sus miembros, idea que se contrapone a la corriente historiográfica mayoritaria, representada por obras como *Matters of Exchange*, de Harold Cook (2007). Mientras que Cook defiende una cooperación comercial en beneficio del conocimiento científico, Margócsy destaca que la verdadera motivación estuvo en intereses económicos basados en la autopromoción y la obtención de beneficios individuales. ■

Julianna Morcelli Oliveros

(CAPES, Brasil; Institució Milà i Fontanals, CSIC)

orcid.org/0000-0003-0576-3827

Laura Cházaro. La fisiología y sus instrumentos. Estudio y catálogo de la colección de Fisiología del Museo de la Medicina Mexicana. México: UNAM, DIE-Cinvestav, Conacyt; 2016, 175 p. ISBN 978-607-02-8475-5.

Con frecuencia los historiadores de la medicina y de la ciencia han puesto su atención en las teorías, en las ideas, en el conocimiento mismo, pero sin preguntarse, ni reflexionar acerca del entorno material y los instrumentos que los produjeron. Hasta hace muy poco autores como Harry Collins, Simon Schaffer, Steven Shapin, Bruno Latour, Steve Woolgar entre muchos otros se han encaminado a dilucidar las relaciones entre instrumentos y grupos de investigación. Este giro historiográfico forma el marco en el que el proyecto «Historias de Instrumentos: colecciones y saberes en movimiento», financiado por Conacyt, se dio a la tarea de revalorizar instrumentos y objetos de gabinetes y laboratorios como fuentes materiales para la historia de la ciencia, entre cuyos resultados se encuentra el estudio y catálogo de la colección de Fisiología del Museo de la Medicina Mexicana.

El libro *La fisiología y sus instrumentos* indaga en la importancia que tienen los instrumentos para la conformación de saberes y prácticas. Abre el camino para explorar los instrumentos adquiridos por laboratorios de hospitales y por la Escuela de Medicina entre 1850 y 1960 en México, e inicia con la ardua labor de identificarlos, catalogarlos y brindar una explicación sobre sus usos, y los constructores que los manufacturaron. Aunque es el primero en su clase en México,